Atalanta (Mai 1992) 23(1/2):119-122, Farbtafel V, Würzburg, ISSN 0171-0079

Eine neue Unterart von Parnassius patricius (NIEPELT, 1911) aus Kasakhstan

(Lepidoptera, Papilionidae)

von

KLAUS ROSE

eingegangen am 21.I.1992

Zusammenfassung: In dieser Arbeit wird eine neue Unterart von *Parnassius patricius* (NIEPELT, 1911), *lukhtanovi* subspec. nov., aus dem östlichsten Terskey Alatau (Kasakhstan) beschrieben. Von der am nächsten stehenden Subspezies *priamus* (BRYK, 1914) unterscheidet sich die neue Unterart vor allem durch ihren sehr viel dunkleren Habitus.

Summary: In this paper a new subspecies of *Parnassius patricius* (NIEPELT, 1911) named *lukhtanovi* subspec. nov. is described. It was found in the most eastern part of Terskey Alatau (Kazakhstan). It differs from its most related subspecies *priamus* (BRYK, 1914) mainly in its much darker habitus.

P. patricius bewohnt in West-China und der (früheren) UdSSR vor allem Teile des Tianshan-Gebirges. Die Art fliegt von Ende Juni bis Anfang August insbesondere auf Geröllhängen. Als Futterpflanze für die ssp. *priamus* BRYK wird von KREUZBERG (1985) *Cysticorydalis fedtschenkoana* (Fumariaceae) angegeben. *Corydalis* dürfte auch den Raupen der anderen Unterarten als Nahrung dienen.

Die folgenden Unterarten von *P. patricius* sind bisher beschrieben worden:

ssp. *patricius* NIEPELT, 1911: Typenfundort ist "Narynsk, Tianshan" In den letzten Jahren wurde die Nominatunterart wiederholt im Naryntau-Gebirge festgestellt.

ssp. *uzyngyrus* WEISS, 1979: Diese Unterart bewohnt das Kirgisische Gebirge (Alexander-Gebirge) und wurde von Uzyn-Gyr, 3900m, einem kleinen Gebirgszug zwischen den Flüssen Alaarcha und Alamedin südlich von Frunze beschrieben. KREUZBERG (1985) hat diese Angaben in der Originalbeschreibung jedoch revidiert. Er weist daraufhin, daß der Bergzug Uzyn-Gyr an keiner Stelle höher als 2600m ist und daß *patricius* niemals in diesem Gebiet gefunden wurde. Es fehlt dort die Futterpflanze, und auch das Biotop ist für *patricius* nicht typisch. Offenbar liegen der Beschreibung falsche Angaben des Fängers zugrunde. KREUZBERG hat festgestellt, daß ssp. *uzyngyrus* im Tschon-Kur-Tschak-Gebiet (Kirgisisches Gebirge) von R. N. JONOV in einer Höhe von ca. 3100m gefangen worden ist.

ssp. *luedwigi* KREUZBERG, 1989: Das Chatkal-Gebirge (Fluß Tschanatsch, Mamek-Paß) ist der Typenfundort dieses Taxons. Falter aus dem Talas-Gebirge zwischen dem Kirgisischen und dem Chatkal-Gebirge gelegen werden üblicherweise ebenfalls zu dieser

Unterart gerechnet, obwohl diese Tiere morphologisch eher als "Zwischenformen" von *uzyngyrus* und *luedwigi* einzuordnen sind.

ssp. *kardakoffi* BRYK & EISNER, 1930: Diese Unterart findet sich im Kungei-Alatau nördlich vom Issyk-Kul.

ssp. *priamus* BRYK, 1914: BRYK nennt als Typenfundort dieser Unterart "Aksu-Tal, Chantengri" im zentralen Tianshan. Nach KREUZBERG (1985) ist diese Angabe falsch. Vielmehr sind die Typen nach seinen Angaben im Kokschaaltau-Gebirge gefunden worden. Da die im Zoologischen Museum von Leningrad (St. Petersburg) aufbewahrten Tiere inzwischen verloren gegangen sind, hat KREUZBERG (1985) jedoch einen Neotypus (♀) mit dem folgenden Fundort bestimmt: "Kirgisien, Issyk-Kul-Gebiet, Sary-Dshas, Inyltschek-Gebirge, Berg Kamyschty, 4000m" Die Type (leg. PLJUTSCH, 27.VII.1982) befindet sich in der Sammlung des Zoologischen Instituts in Kiew.

Inzwischen sind in anderen Gebirgszügen weitere Exemplare von *P. patricius* gefunden worden, deren Habitus mit dem der Tiere von Sary-Dshas (Inyltschek-Gebirge) identisch ist und die insofern zu *priamus* gestellt werden müssen. Mir liegen aus der (früheren) UdSSR derartige Exemplare aus dem westlichen Terskey-Alatau (Barskon-Paß), dem Borkoldai-Gebirge (Ashu-su-Paß) und dem Kokschaaltau vor. Auch das Kaindy-Gebirge (Sary-Dshas) ist ein bekannter Flugplatz. In China (Tianshan) fliegt *priamus* im Kokschaaltau- und Chalyktau-Gebirge. Die von AVINOV (1922) beschriebene ssp. *exclamationis* vom Musart-Paß, Korla (China), muß nach KREUZBERG (1985) ebenfalls zu *priamus* gezogen werden.

Im Jahre 1989 erhielt ich nun von Dr. V. LUKHTANOV (St. Petersburg, dem früheren Leningrad) eine kleine Serie *P. patricius* aus dem östlichen Teill des Terskey Alatau. Der Flugplatz liegt nach Angaben von LUKHTANOV ca. 80-100 km nördlich vom Sary-Dshas-Gebiet, dem Fundort des Neotypus von ssp. *priamus*. Ich ordnete diese Tiere vorläufig der ssp. *priamus* zu, obwohl sofort der im Vergleich zu Tieren von Sary-Dshas viel dunklere Habitus auffiel. Da mir aber nur relativ wenige Exemplare der ssp. *priamus* vom Typenfundort zur Verfügung standen, war eine endgültige Entscheidung nicht möglich. Inzwischen hatte ich Gelegenheit, umfangreicheres *priamus*-Material sowohl von Sary-Dshas als auch vom Borkoldai, Kokschaaltau und dem westlichen Terskey Alatau einzusehen. Dabei verfestigte sich der Eindruck, daß die mir von LUKHTANOV überlassenen Tiere signifikante Unterschiede gegenüber der Nominatunterart aufweisen. Ich beschreibe daher eine neue Unterart

Parnassius patricius **lukhtanovi** subspec. nov.

Holotypus ♂ (Abb. 1): Kasakhstan, östlicher Terskey Alatau, Narynkol distr., Kokpak, 3600m, (30 km nördlich Chantengri peak), 4.VIII.1989, leg. LUKHTANOV, coll. ROSE.
Paratypen: 14 ♂♂, 1 ♀, gleiche Funddaten wie Holotypus; davon 5 ♂♂, 1 ♀ in coll. ROSE, 2 ♂♂ in Entomologisches Museum EITSCHBERGER, Marktleuthen (EMEM), 1 ♂ in coll. Zoologisches Museum St. Petersburg, 2 ♂♂ in coll. J. CL. WEISS, 4 ♂♂ in coll. SATO.

Die neue Unterart benenne ich nach ihrem "Entdecker", Herrn Dr. V. LUKHTANOV.

Beschreibung:
♂ (Holotypus). Kennzeichen dieser Unterart ist ihr insgesamt sehr dunkler Habitus, so daß die weißen Zeichnungselemente auf der Oberseite – verglichen mit anderen Unterarten – stark reduziert sind.
Vorderflügel: Vorderflügellänge 31 mm. Glasband breit, Submarginalbinde etwas schmaler, am Hinterrand fast mit dem Glasband zusammenfließend. Die dazwischen eingelagerte weiße Grundfarbenbinde sehr schmal. Sie setzt sich aus "Halbmonden" zusammen, die konvex gegen den Körper verlaufen. Das Subcostalbändchen ist breit und verläuft konkav zum Körper. Mit dem stark ausgeprägten rechteckigen Hinterrandfleck ist das Subcostalband durch ein stark grau gekörntes Feld, welches zwischen Cu1 und M2 auch die Submarginalbinde erreicht, verbunden, so daß die Vfl-Oberseite insgesamt sehr dunkel erscheint. Mittelzellfleck kräftig, die hintere Diskalrippe erreichend. Endzellfleck relativ klein, keilförmig, mit der Spitze gegen die hintere Diskalrippe zielend. Wurzelfeld stark schwärzlich überpudert.
Hinterflügel: Glasbinde mittelbreit, gegen den Hinterrand verjüngt. Submarginalbinde in dünne Striche aufgelöst. Die beiden Randaugenflecke sehr klein, dunkel, der weiter links stehende strichförmig. Augenflecke klein, stark schwarz umrandet, mit orange-roter Kernung, wobei der rote Kern bei den Subcostalflecken schwächer ausgeprägt ist. Wurzelfeld kräftig schwarz, bis fast an die Augenflecke reichend. Unterseits sind die Augenflecke ebenfalls deutlich rot.
♀ (Abb. 2): Vorderflügellänge 29 mm. Die schwarzen Zeichnungselemente sehr viel markanter als bei allen anderen Unterarten von *patricius*, dadurch insgesamt sehr dunkel wirkend. Auf der Vfl-Oberseite ist nur die Zelle rein weiß, alle anderen Partien sind grau oder grau überpudert. Auf der Hfl-Oberseite sind die ebenfalls gelb-rot gekernten Augenflecken durch ein schwarzes Band verbunden. Die schwarze Basalbestäubung erreicht die Augenflecken.

Variationsbreite:
Die mir vorliegenden ♂♂ sind relativ einheitlich. Kleinere Unterschiede bestehen vor allem in der Ausdehnung des grau bestäubten Feldes zwischen Subcostalband und Hinterrandflecken auf der Vfl-Oberseite. Bei einigen Exemplaren sind die Augenflecken auf der Hfl-Oberseite durch ein schwarzes Band verbunden. Die Färbung der Augenflecken variiert zwischen orange-rot und gelb. Die Augenflecken eines ♂ sind total schwarz. Vorderflügellänge der ♂♂: 28-32 mm.

Differentialdiagnose:
Die neue Unterart ähnelt am ehesten der Subspezies *priamus* BRYK (Abb. 5 und 6), unterscheidet sich von dieser jedoch durch konstante Merkmale. Bei den mir vorliegenden ♂♂ und ♀♀ von *priamus* sind Subcostalband und Hinterrandfleck nicht oder nur schwach durch ein grau bestäubtes Feld verbunden, so daß die Vfl-Oberseite im Unterschied zu ssp. *lukhtanovi* insgesamt sehr viel weißer erscheint. Ferner ist die Wurzelfeld-Bestäubung auf der Vfl-Oberseite bei *priamus* sehr viel schwächer ausgeprägt. Der Hinterrandfleck ist bei *priamus* kleiner. Insgesamt sind bei *priamus* auf den Vorderflügeln weiße und schwarze Zeichnungselemente – wobei die weißen Elemente überwiegen relativ deutlich voneinander abgesetzt, während bei *lukhtanovi* diese Elemente ineinander übergehen und als rein weiße Fläche im wesentlichen nur die Zelle verbleibt.

Mein Dank gilt Herrn Dr. V. LUKHTANOV für wertvolle Hinweise und Herrn Dr. K. G. SCHURIAN für die Anfertigung der Abbildungen.

Literatur

BRYK, F. (1935): Das Tierreich, Parnassiidae, Pars II; hier p. 568-572. – Berlin, Leipzig (W. de Gruyter).

KREUZBERG, A. (1985): Untersuchung der Flora und Fauna Mittelasiens, p. 31-33. In: Materialien der wissenschaftlichen Konferenz "Regionale Aspekte der Flora und Fauna Mittelasiens und Süd-Kasachstans" – Taschkent, FAN Usbek. SSR (in russisch).

KREUZBERG, A. (1989): "Neue Unterarten von Papilioniden und Pieriden" Vestnik zool. 1989(6):37 (in russisch).

NIEPELT, W. (1911): Neue paläarktische Makrolepidopteren. – Int. ent. Ztschr. **5**:274-275.

NIEPELT, W. (1914): *Parnassius patricius* NIEPELT, p. 54, Taf. 7. In STRAND, E. (Hrg.): Lepidoptera Niepeltiana, Abbildungen und Beschreibungen neuer und wenig bekannter Lepidoptera aus der Sammlung W. NIEPELT. – Zirlau.

WEISS, D. (1979): Eine neue Unterart von *Parnassius patricius* NIEPELT, 1913. – Atalanta **10**:77-80.

Farbtafel V (p. 299)

Abb. 1: *Parnassius patricius lukhtanovi*, Holotypus ♂
Abb. 2: *Parnassius patricius lukhtanovi*, Paratypus ♀
Abb. 3: *Parnassius patricius lukhtanovi*, Paratypus ♂
Abb. 4: *Parnassius patricius lukhtanovi*, Paratypus ♂
Abb. 5: *Parnassius patricius priamus* BRYK, ♂: UdSSR, Zentral-Tianshan, Borkoldai-Gebirge, Ashu-su, 4100m, 9.VII.1991, coll. ROSE
Abb. 6: *Parnassius patricius priamus* BRYK, ♀: UdSSR, Zentral-Tianshan, Kaindy Mts., Tashkoro, 4000m, VII.1991, coll. ROSE.

1	2
3	4
5	6

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. KLAUS ROSE
Am Eselsweg 1
D-6500 Mainz-Bretzenheim

Farbtafel V

ROSE, K.: Eine neue Unterart von *Parnassius patricius* (NIEPELT, 1911) aus Kasakhstan (Lepidoptera, Papilionidae). – Atalanta **23**(1/2):119-122.

Abb. 1: *Parnassius patricius lukhtanovi*, Holotypus ♂
Abb. 2: *Parnassius patricius lukhtanovi*, Paratypus ♀
Abb. 3: *Parnassius patricius lukhtanovi*, Paratypus ♂
Abb. 4: *Parnassius patricius lukhtanovi*, Paratypus ♂
Abb. 5: *Parnassius patricius priamus* BRYK, ♂: UdSSR, Zentral-Tianshan, Borkoldai-Gebirge, Ashu-su, 4100m, 9.VII.1991, coll. ROSE
Abb. 6: *Parnassius patricius priamus* BRYK, ♀: UdSSR, Zentral-Tianshan, Kaindy Mts., Tashkoro, 4000m, VII.1991, coll. ROSE.

1	2
3	4
5	6

Farbtafel V



Atalanta (1992) **23**(3/4):643, Würzburg, ISSN 0171-0079

Corrigenda zu Atalanta 23(1/2)

ROSE, K.: Eine neue Unterart von *Parnassius patricius* (NIEPELT, 1911) aus Kasakhstan (Lepidoptera, Papilionidae). – Atalanta **23**(1/2):119-122, Farbtafel V.

Versehentlich wurden in der Druckerei die Farbabbildungen umgestellt, so daß die Erklärung (p. 122, 298) nicht mit der Farbtafel V übereinstimmt. Wir legen daher diesem Heft zwei selbstklebende Korrekturen für die Tafelerklärung bei, die Sie bitte in Ihr Exemplar einkleben möchten. Die korrekte Reihenfolge der Abbildungen auf der Farbtafel ist folgende:

5	6
3	4
1	2

ZOLOTUHIN, V. V.: An annotated checklist of the Lasiocampidae of the Caucasus (Lepidoptera). – Atalanta **23**(1/2):225-243.

Durch ein Versehen wurde auf p. 229 mit der Fig. 3 nochmals das männliche Genital von *Lasiocampa piontkovskii* (Fig. 5a) abgebildet. Wir bringen daher auch in diesem Fall die korrekte Fig. 3 (Male genitalia of *Trichiura mirzayani* EBERT) auf einem selbstklebenden Korrekturblatt, das Sie bitte in Ihr Exemplar einkleben möchten. Die korrekte Fig. 3 ist folgende:

